

北海道湧沸湖産の果実をもつヤハズカワツルモ（ヒルムシロ科）（山崎真実^{a,*}, 持田 誠^b, 加藤ゆき恵^c）

Mami YAMAZAKI^{a,*}, Makoto MOCHIDA^b and Yukie KATO^c: A New Record for *Ruppia truncatifolia* Miki (*Potamogetonaceae*) with Fruits from Lake Tohfutsu, Hokkaido, Japan

Summary: Type specimens of *Ruppia truncatifolia* Miki bear no flower nor fruit. We collected a specimen with mature fruits in Lake Tohfutsu, Hokkaido. The fruits of the plant are ovate, 2.5–3 mm long, apiculate at apex; the pedicels 2.1–2.3 cm long, narrower than the peduncle.

ヒルムシロ科カワツルモ属は汽水域を好む沈水性の水生植物で、形態変異に富み、分類学的に未整理な分類群である。葉先端や葉長、果実の形態、受粉後の花梗の伸長の有無、花梗のねじれる回数が主な分類形質であり、現時点では世界に2～10種が産するとされ、日本国内にはカワツルモ、ネジリカワツルモ、ヤハズカワツルモの3種を認める見解（角野1994）と、カワツルモとヤハズカワツルモの2種とする見解がある（大場・宮田2007）。特にネジリカワツルモとヤハズカワツルモは重要な判別形質である花梗や果実を伴う標本が非常に少ない。

ヤハズカワツルモはMiki（1935）により北海道頓別沼（現在のクッチャロ湖）産および朝鮮半島Yuki産、Choseiho産の花も果実もない標本をもとに、*Ruppia truncatifolia* Mikiとして記載された。ヤハズカワツルモは、現在では、北海道および朝鮮半島に分布するとされている（大井・北川1983, 角野1994, 大場・宮田2007）。

著者は2000年7月26日に北海道網走支庁小清水町湧沸湖において果実をつけたカワツルモ属植物を採集し、文献および標本調査の結果、日本産では初めての果実を伴う典型的なヤハズカワツルモであると判断したので報告する。なお、大場・宮田（2007）に「日本では果実が北海道オホーツク海沿岸の湧沸湖で採集されている」との記述があるが、これは著者の私信に基づいたものである。

今回の標本採集地の湧沸湖はオホーツク海

沿岸の最大水深2.5 m、平均水深1.1 mの遠浅な海跡湖であり、海水が流入する汽水湖である（北海道環境科学研究センター2005）。採集地点は北東岸の水深27～38 cmの浅瀬で、透明度は水中のつぼみが確認できる程度、底質は砂と泥が混ざった状態であった。ヤハズカワツルモはリュウノヒゲモとイトクズモが優占する沈水植物群落の中に点々と生育し、蕾をつけている個体が多かった。他にイトモ、ホザキノフサモが同所的に生育していた。

今回採集した標本（Fig. 1）は、葉先端に鋸歯はなく切形～鈍頭であり、葉長は10～20 cmで時に20～30 cmとなり、葉幅は1 mm以下である。花梗は幅約0.5～1 mmで、著しく伸長し、10～13回ねじれる。果実は長さ2.5～3 mmの卵形で先端は嘴のように突出しない。小果柄は長さ2.1～2.3 cm、幅は花梗より細い。種子は長さ1.5 mm、幅1 mmの歪んだ卵形である。

これまでにヤハズカワツルモと同定されている国内産の標本を調査したところ、北海道大学総合博物館植物標本庫（SAPS）に館脇操が1934年8月13日に湧沸湖北西岸北浜で採集した標本が1枚、京都大学総合博物館植物標本庫にシブノツナイ湖（北海道オホーツク海沿岸の汽水湖）で1979年7月31日に角野康郎が採集したカワツルモ（Y. Kadono 816, KYO）がある。後者については1993年に角野自身により「ヤハズカワツルモに相当するタイプ」と再同定されている。しかし、これら2標本とも栄養器官のみの標本である。

同定にあたっては、既存の国内の図鑑および北海道とその周辺のフロラに関する文献にカワツルモ属の記述が少なく（Miyabe and Tatewaki 1933, 菅原1937, 北村1964, 大滝・石戸1980, 佐藤1942, 伊藤他1990, 山下1982, 大井・北川1983, 角野1994, 大場・宮田2007）、さらに過去の標本も少な

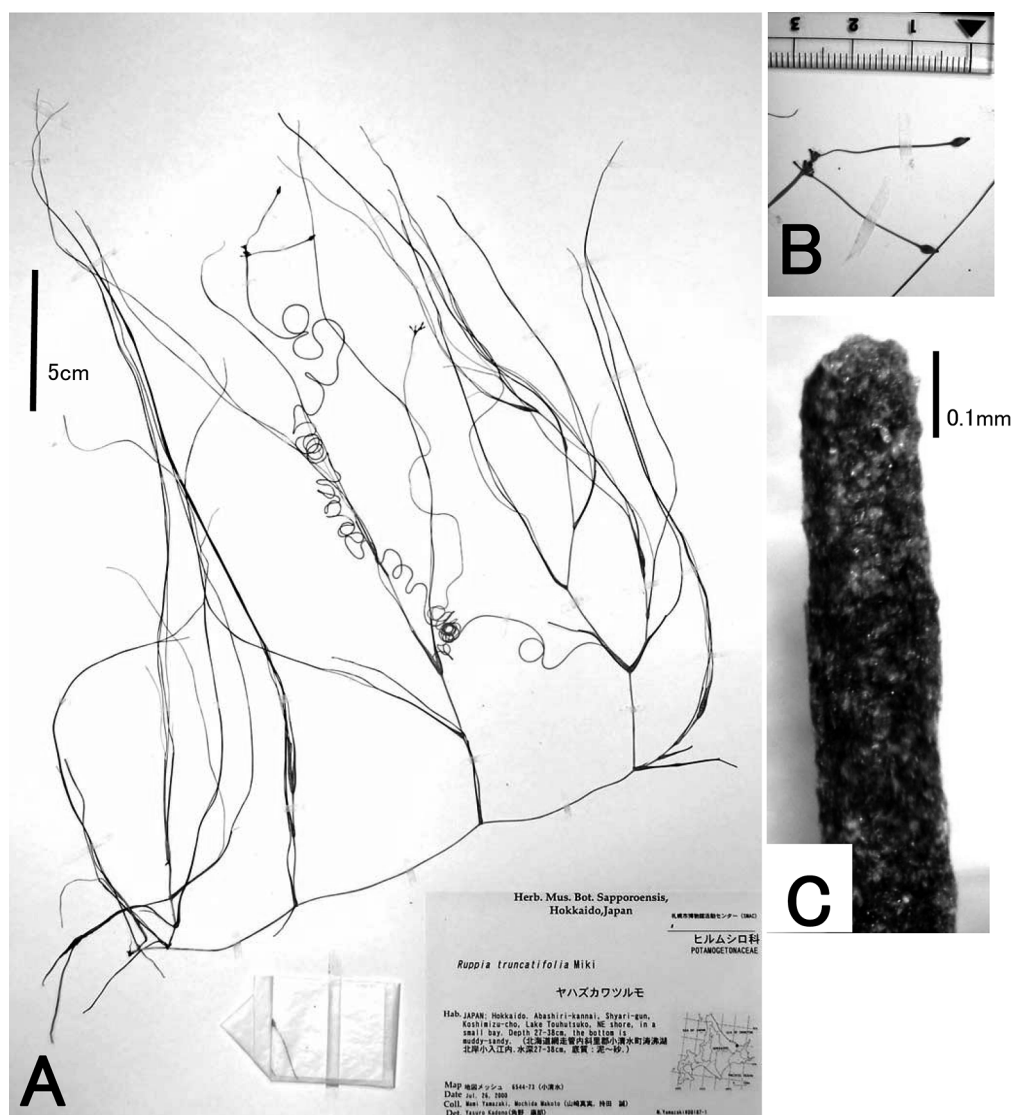


Fig. 1. *Ruppia truncatifolia* Miki (voucher: M. Yamazaki 00187-1, Sapporo Museum Activity Center). A. Plant. B. Part of infructescence. C. Leaf apex.

いため属内の形態比較が困難であった。また、高橋・栗原（1998）は北千島アトラソワ（アライト）島から未熟な果実をつけたカワツルモ属を報告し、近年のロシア人研究者の見解に従い *R. occidentalis* S. Watson にあたるとしている。角野（1994）でも、ヤハズカワツルモがカナダやアラスカに産する *R. occidentalis* と同一種である可能性が指摘されている。

このようにヤハズカワツルモの分類学的な取り扱いが整理されていない背景があるが、今回は Miki（1935）の原記載で指定されたヤハズカワツルモのタイプ標本（217446–217450, OSA）と今回採集した標本を比較し、葉長と葉先端の形態が合致することからヤハズカワツルモと同定した。なお、原（1983）は朝鮮半島元山産の果実のある標本（Faurie

225, KYO) を検討し, ヤハズカワツルモを *R. cirrhora* (Petagna) Grande var. *truncatifolia* (Miki) H. Hara に組みかえた. この根拠となった標本を調査したところ, 葉長が10 cm 以下で今回採集した標本と異なっていたため, ここでは Miki (1935) の学名を採用した.

日本の水生植物研究の遅れの一因に標本数の少ないことが挙げられており (角野 1995), 本報告は特に情報量の少ないヤハズカワツルモの証拠標本として意味のあるものである. 標本は札幌市博物館活動センターに収蔵する.

***Ruppia truncatifolia* Miki in Bot. Mag. (Tokyo) 49: 687 (1935).**

Ruppia cirrhora (Petagna) Grande var. *truncatifolia* (Miki) H. Hara in J. Jpn. Bot. 58: 330 (1983).

Specimen examined: Japan, Hokkaido, Abashiri Subprefecture, Koshimizu-cho, Hamakoshimizu, Lake Tohfutsu, NE coast, alt. 1 m, 26 July 2000, M. Yamazaki & M. Mochida (M. Yamazaki 00187-1, Herb. Sapporo Museum Activity Center).

本調査は小清水町より委託された「平成12年度小清水原生花園におけるアメリカオニアザミ分布調査」の際に行った.

本報告をまとめるにあたりご指導・ご助言いただきました神戸大学角野康郎教授, 北海道大学総合博物館高橋英樹教授, 標本庫閲覧の許可をいただいた北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園東 隆行助手, 元同植物園技官簾内恵子氏, 東北大学附属植物園八甲田山分園米倉浩司助手, 人間環境大学藤井伸二助教授, 京都大学総合博物館永益英敏准教授, 兵庫県立人と自然の博物館福田知子氏, 大阪市立自然史博物館志賀 隆学芸員, 調査に協力・便宜を図っていただいた小清水町教育委員会, 民宿原生亭に深く感謝いたします.

引用文献

- 原 寛 1983. 東亜植物註解 (12). 植物研究雑誌 58: 321-330.
- 北海道環境科学研究センター 2005. 北海道の湖沼 改訂版. pp. 148-149. 札幌.
- 伊藤浩司, 日野間彰, 中井秀樹 1990. 環境調査・アセスメントのための北海道高等植物目録 II. p. 20. たくぎん総合研究所, 札幌.
- 角野康郎 1994. 日本水草図鑑. pp. 48-49. 文一総合出版, 東京.
- 角野康郎 1995. 日本の水草研究—その現状と課題—植物地理・分類研究 43: 9-14.
- 北村四郎 1964. ヒルムシロ科. 北村四郎, 村田源, 小山鐵夫 (編), 原色日本植物図鑑草本編 III: 409-411. 保育社, 大阪.
- Miki S. 1935. New water plants in Asia Orientalis I. Bot. Mag. (Tokyo) 49: 687-693.
- Miyabe K. and Tatewaki M. 1933. Contributions to the flora of Northern Japan II. Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 13: 69-73.
- 大場達之, 宮田昌彦 2007. 日本海草図譜. pp. 17-18, pls. 29-30. 北海道大学出版会, 札幌.
- 大井次三郎・北川政夫 1983. 新日本植物誌顕花篇. pp. 77-78. 至文堂, 東京.
- 大滝末男, 石戸 忠 1980. 日本水生植物図鑑. pp. 246-247. 北隆館, 東京.
- 佐藤潤平 1942. 満州水草図譜. pp. 154-155. 三省堂, 東京.
- 菅原繁蔵 1937. 樺太植物誌 第一巻はなやすり科〜かやつりぐさ科, p. 151. 樺太植物図誌刊行会, 東京.
- 高橋英樹, 栗原康裕 1998. 北千島アトラソワ (アライト) 島のカワツルモ属植物. 植物分類, 地理 49: 193-196.
- 山下貴司 1982. ヒルムシロ科. 佐竹義輔, 大井次三郎, 北村四郎, 亘理俊次, 富成忠夫 (編), 日本の野生植物草本 I: 12. 平凡社, 東京.

(^a *札幌市博物館活動センター

*E-mail: mami.yamazaki@city.sapporo.jp,

^b北海道大学総合博物館,

^c北海道大学大学院農学院植物生態・体系学研究室)